

UC1000型 电极法在线氨氮/硝氮检测仪



典型应用

市政污水、地表水、工业过程用水、河道水处理等领域

测量原理

UC1000 型离子选择电极法测量水中硝氮浓度和氨氮浓度，通过硝酸根离子选择电极直接检测水环境中的硝酸盐浓度，通过氨离子选择电极直接检测水环境中的铵根离子来确定氨氮的浓度。传感器使用 pH 电极做为参比电极，从而获得更好的稳定性。因硝氮的测量结果容易受到氯离子的干扰，所以当水中氯离子浓度较高时，硝氮的在线测量需采用氯离子进行自动补偿。因氨氮的测量结果容易受到钾离子的干扰，所以当水中钾离子浓度较高时，氨氮的在线测量需采用钾离子进行自动补偿。

硝氮传感器由硝酸根离子电极、氯离子电极（选配）、Ph/T 电极、共同组成一体式集成传感器，这几个参数可以相互修正硝氮的测量值，同时实现多参数的测量。

氨氮传感器由铵离子电极、钾离子电极（可选）、Ph/T 电极共同组成一体式集成传感器，这几个参数可以相互修正氨氮的测量值，同时实现多参数的测量。



产品特点

- ◆ 直接浸入式测量，实现即插即用，无需采样和预处理
- ◆ 可以对样品中温度和干扰离子进行手动或自动补偿；
- ◆ 数字化传感器，抗干扰能力强，传输距离远；
- ◆ 控制器使用简洁，界面操作指示可以减少操作失误；
- ◆ 图形点阵液晶显示，带LED强背光可阳光直射下操作；
- ◆ 搭配灵活，支持多种数字电极接入

技术参数

测量范围	NO ₃ -N: 0.1~ 1000 mg/L NH ₄ -N: 0.1~ 1000 mg/L CL ⁻ : 1.0~35000 mg/L (选配) K ⁺ : 1~1000 mg/L (选配)	测量精度	测量值的±5 %或± 0.5 mg/L 取大者 pH: ±0.1 pH 温度: ±0.5°C
分辨率	NO ₃ -N : 0.01/0.1/1 mg/l CL ⁻ : 0.01/0.1/1 mg/l pH: 0.01ph 温度: 0.1°C	重复性	±5 %或±0.5 mg/L 取大者
		响应时间	95%<30S
		斜率比降	57±2mV
工作温度	传感器: 0~40°C; 控制器: -15~60°C	模拟输出	1路 0/4~20mA 隔离输出, 最大 500 欧姆
储存温度	传感器: 0~45°C; 控制器: -20~70°C	数字通讯	MODBUS RS485 通信功能
外壳材质	传感器外壳: 316L,PVC	防护等级	传感器: IP68 控制器: IP65/NEMA 4X
仪表显示	240*180图形点阵液晶显示, 中英文可选	电源输出	提供1路12~24V电源输出
继电器	3路继电器, 程序设定响应参数及响应值	重量	控制器: 1.35kg
工作电源	交流供电: AC220V 50/60Hz, 直流供电: DC24 (可选)	产品尺寸	传感器: 65mm*525mm(D*L) 控制器: 160*128*93mm (L*W*D)
实时时钟	独立电池, 可使用三年	线缆长度	标准 10m, 其它可选